

Beantwortung einer Anfrage nach § 4 der Geschäftsordnung öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Verkehrsausschuss	04.09.2012

Stadtbahnbeschleunigung Ost-West-Achse zwischen den Haltestellen Moltkestraße und Heumarkt

hier: Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen aus der Sitzung des Verkehrsausschusses vom 15.02.2011, TOP 1.3 und Nachfrage aus der Sitzung des Verkehrsausschusses vom 28.06.2011, TOP 6.1

Nachfrage:

„Auf Nachfrage des RM Wolter weist Herr Harzendorf, Leiter des Amtes für Straßen und Verkehrstechnik, nochmals darauf hin, dass es sich hier sehr wohl um eine Beschleunigungsstrecke handele; es müsse jedoch bedacht werden, dass hier viele Stadtbahnen und ein Bus verkehren und die Strecke an der Grenze ihrer Auslastung angekommen sei. Dies habe zur Folge, dass selbst kleine Störungen beispielsweise durch parkende Fahrzeuge schnell Fahrplanabweichungen verursachen. Die Vorrangschaltung sei installiert und auch in Betrieb. Im Anschluss zeigt er den Unterschied zwischen eingeschränktem und vollem Vorrang auf und benennt die entsprechenden Örtlichkeiten, die auch in der Mitteilung aufgeführt werden“.

RM Wolter zeigt sich mit den Ausführungen nicht zufrieden, so dass Vorsitzende dos Santos Herrmann eine Präzisierung der Auflistung, das heißt der konkreten Streckenabschnitte, vorschlägt."

Antwort der Verwaltung:

Die in der Vorlage benannten eingeschränkten Vorränge an bestimmten Stellen der Ost-West-Achse haben von Anfang an Bestand gehabt.

Zur Erläuterung:

Im Unterschied zu den meisten anderen Beschleunigungsstrecken im Kölner Stadtgebiet liegt auf der Ost-West-Achse die Extremsituation vor, dass eine immens hohe ÖPNV-Frequenz an sehr komplexen Knotenpunkten mit sehr vielen verschiedenen konkurrierenden Verkehrsströmen und sehr großen Verkehrsmengen abzuwickeln ist.

Im Maximum sind heute in der Summe beider Fahrtrichtungen 84 ÖPNV-Eingriffe pro Stunde an einem Knoten abzuwickeln. Das heißt, dass keine Minute vergeht ohne dass ein oder mehrere ÖPNV-Eingriffe im Steuerungsablauf stattfinden.

Aufgrund der Tatsache, dass für eine verkehrsabhängige Steuerung der Grundsatz gilt, dass jeder Verkehrsstrom nach Ablauf einer festgelegten Zeit geschaltet werden muss, werden die Wartezeiten aller Verkehrsströme in der Steuerung überwacht und führen bei Überschreitung eines festgelegten Wartezeitenschwellwertes zur Schaltung des betroffenen Verkehrsstromes.

Gibt es an einem Knotenpunkt eine sehr hohe Anzahl an ÖPNV-Eingriffen und wird der ÖPNV ohne

Einschränkung jederzeit unmittelbar bedient, so kann es sein, dass bestimmte konkurrierende Verkehrsströme dadurch ständig unterdrückt werden und damit nur selten oder nie im normalen Steuerungsablauf geschaltet werden können. Dies führt dann zwangsläufig zu einem Wartezeiteingriff, den den Verkehrsstrom mit der langen Wartezeit zwangsweise schaltet und diesen dabei dann auch gegenüber dem ÖPNV bevorrechtigt. Da die Schaltung derartiger Wartezeiteingriffe entsprechend unkoordiniert erfolgt, sinkt bei einer Vielzahl von derartigen Wartezeiteingriffen in die Steuerung, die Leistungsfähigkeit des Knotens. Dies behindert alle Verkehrsteilnehmer, auch den ÖPNV.

Aus diesem Grund wurde damals mit dem Mittel des eingeschränkten Vorranges gearbeitet.

Hierbei wird der ÖPNV grundsätzlich zwar bevorrechtigt, es gibt jedoch im Ampelumlauf bestimmte Bereiche, in denen der ÖPNV keinen Vorrang hat. Ziel dabei war, in dieser Zeit kontrolliert konkurrierende Verkehrsströme abzuwickeln, so dass die Steuerung nicht in einen leistungsfähigkeitsgeminderten und unkontrollierten Zustand übergeht, in dem die LSA weitestgehend von Wartezeiteingriffen beherrscht wird. Damit sollte die Steuerung möglichst leistungsfähig bleiben, was allen Verkehrsteilnehmern zugute kommen sollte. Die erwarteten kontrollierten Schaltzustände konnten allerdings insbesondere an den Knotenpunkten rund um den Neumarkt bei hohem Verkehrsaufkommen vielfach nicht erzielt werden.

In der nachfolgenden Übersicht sind für die einzelnen Lichtsignalanlagen der Ost-West-Achse die damals realisierten wurden und die bis heute vorhandenen Priorisierungsgrade aufgeführt:

Standort	Priorisierungsgrad Richtung Westen	Priorisierungsgrad Richtung Osten
Heumarkt/Augustinerstraße/Gürzenichstraße	100	100
Cäcilienstraße/Augustinerstraße/Kleine Sandkaul	49	87
Cäcilienstraße/Hohestraße/Große Sandkaul	50	73
Cäcilienstraße/An St.Agatha	ohne Bahnsignalisierung	
Cäcilienstraße/Nord-Süd-Fahrt	56	48
Cäcilienstraße/Antonsgasse	100	100
Cäcilienstraße/Kronengasse	100	100
Neumarkt-Ost/Fleischmenggasse	85	85
Neumarkt/Remagen	ohne Bahnsignalisierung	
Neumarkt-West/Hahnenstraße/Im Laach	65	100
Hahnenstraße/Apostelnkloster/Marsilstein	100	68
Hahnenstraße/Benesisstraße	100	100
Hahnenstraße/Pilgrimstraße	ohne Bahnsignalisierung	
Hohenzollernring/Aachener Straße/Rudolfplatz	63	-
Habsburgerring / Richard-Wagner-Straße	-	68
Aachener Straße/Flandrische Straße/Brabanter Straße	70	-
Richard-Wagner Straße-L111/Händlerstraße	-	100
Aachener Straße/Brüsseler Straße	75	-
Richard-Wagner Straße-L111/Brüsseler Straße	-	100
Aachener Straße/Moltkestraße	62	-
Richard-Wagner Straße-L111/Moltkestraße	-	47
Richard Wagner Straße/Aachener Weiher	100	100

Die damals zuständigen Planer haben mit den vorhandenen Mitteln einen bestmöglichen Kompromiss aus vollen und eingeschränkten ÖPNV-Vorrängen entwickelt, um zu einem in der Situation optimalen Ergebnis zu kommen.

Die Mittel hierzu waren – im Gegensatz zu den heutigen Planungswerkzeugen – vergleichsweise gering. Es gab zwar bereits Erfahrungen mit Vorrangschaltungen, aber es fehlten zum damaligen Zeitpunkt Erfahrungswerte mit Vorrangschaltungen, die derartig hohe und komplexe Verkehrsmengen abwickeln mussten. Außerdem standen den Planern nicht die heutigen Simulationsmöglichkeiten zur Verfügung, mit denen man realitätsnah verschiedene Steuerungs- und Planungsvarianten auf ihre

Wirksamkeit und Auswirkungen hin überprüfen und bewerten kann.

Vorgesehen ist daher eine Überprüfung der mit damaligen Mitteln erarbeiteten Planung mittels der heutigen Planungswerkzeuge. Mithilfe von mikroskopischer Verkehrsflusssimulation könnten weitere Optimierungspotenziale verifiziert und beispielsweise überprüft werden, inwiefern eine Vergrößerung des steuerungstechnischen ÖPNV-Priorisierungsgrades zu einer tatsächlichen weiteren Verringerung von signalbedingten Verlustzeiten des ÖPNV führt. Vorher ist eine detaillierte Analyse aller Behinderungen angedacht. Derartige Untersuchungen sind allerdings mit einem sehr hohen Aufwand verbunden.

gez. Höing